

10/510322  
DT04 Rec'd PCT/PTO 0 4 OCT 2004

SCHUSTER, MÜLLER & PARTNER PATENTANWÄLTE

Stuttgart:

Gregor Schuster  
Dipl.-Ing.  
European Patent Attorney  
European Trademark Attorney  
European Design Attorney

Dr. Thomas Müller  
Dr. sc. agr. Dipl.-Ing. agr.  
European Trademark Attorney  
European Design Attorney

Wiederholdstraße 10  
D-70174 Stuttgart  
Telefon: +49 (0)7 11/222 99 40  
Telefax: +49 (0)7 11/222 99 444

Magdeburg:

Günter Herzog  
Dipl.-Ing.  
European Patent Attorney  
European Trademark Attorney  
European Design Attorney

Matthissonstraße 1  
D-39108 Magdeburg  
Telefon: +49 (0)3 91/400 53 72  
Telefax: +49 (0)3 91/400 53 73

Patentanwälte Schuster, Müller & Partner, Wiederholdstraße 10, 70174 Stuttgart

Europäisches Patentamt  
Erhardtstrasse 27

80298 München

**vorab per Telefax**

Rollen-Nr. **P 5085 PCT**  
Anmelder **TOX Pressotechnik  
GmbH & Co. KG  
Deutschland**  
Land **Kombi-Punkt mit**  
Stichwort **Wegbegrenzung**

Aktenzeichen **PCT/DE 03/01127**

Anmeldetag (AT) **04. April 2003**  
Patent-Nr.

Erteilungstag (ET)

Stuttgart, 01. März 2004 SU/as

**Auf den ersten schriftlichen Bescheid der vorläufigen  
Prüfung vom 30. Dezember 2003**

eMail:

patent@schusterpat.de  
marken@schusterpat.de

Internet:

www.schusterpat.de

Bankverbindung:

Landesbank Baden-Württemberg  
Konto: 219 87 52  
Bankleitzahl: 600 501 01  
IBAN: DE59 6005 0101 0002 198  
Swift-Code: SOLADEST

Dresdner Bank AG  
Konto: 91 25 000 00  
Bankleitzahl: 600 800 00  
IBAN: DE69 6008 0000 0912 500  
Swift-Code: DRES DEFF600

Partnergesellschaft  
Sitz: Stuttgart  
Amtsgericht Stuttgart PR 2 1

1. Nach Ansicht der Anmelderin sind die im internationalen Recherchenbericht genannten ersten drei Dokumente anderer Gattung, da das der angemeldeten Erfindung zugrundeliegende Problem bei den Gegenständen dieser Dokumente nicht vorhanden ist. Anders ist es mit dem vierten Dokument WO 02/081112A2, welches auf die Anmelderin der hier in Prüfung befindlichen Anmeldung zurückgeht, wobei der zu prüfende Gegenstand insgesamt gegenüber diesem älteren Recht die erforderliche Neuheit aufweist. Im einzelnen gilt:

1.1. Im ersten Dokument EP 0720695 B1 ist die Verarbeitung eines Halbhohlmetales beschrieben, bei dem der Hohlmet nach Durchstoßen des ersten Bleches eine künstliche Aufspreizung mit Hintergreiffunktion erfährt. Bei der Erfindung

**BEST AVAILABLE COPY**

hingegen handelt es sich um eine Verbindungsmethode, bei der "ein Stempel odgl. Flächenbereiche dieser Platte in eine Matrizenöffnung des Sockelteils einer Matrize zuerst tiefzieht, teilstantzt odgl. und danach dieses tiefgezogene Plattenmaterial zwischen Stempel und Bodenfläche der Matrizenöffnung unter plastischer Verformung desselben ... verdrängt". Es wird also nicht wie beim ersten Dokument ein Hohlriet eingesetzt, sondern das Plattenmaterial selbst dient als verbindendes Werkstück. Der geltende Anspruch 1 der Anmeldung ist sicher gegen diese Technik anderer Gattung des Dokuments 1 ausreichend abgegrenzt.

1.2. Beim Dokument 2 werden zwar wie bei der Erfindung "Flächenbereiche dieser Platte" tiefgezogen und danach quer zur Achsrichtung verdrängt, wobei "dieses radial verdrängte Plattenmaterial die nicht tiefgezogenen Bereiche der Platte untergreift" allerdings in anderer Art wie bei der Erfindung. Im Gegensatz zur Gattung der Erfindung aber erfolgt diese plastische Verformung quer zur Achsrichtung nicht entgegen der Kraft elastisch nachgiebiger Wandabschnitte. Beim Gegenstand des Dokuments weist nämlich "die Umfangswand der Ausnehmung Wandabschnitte auf, die (radial gesehen unnachgiebig) an Hebeln angeordnet sind ...". Diese Hebel führen zur Entnahme des Werkstücks eine Schwenkbewegung aus. Der gattungsgemäße Unterschied besteht somit einerseits in "elastisch nachgiebigen Wandabschnitten der Matrizenöffnung" bei der Erfindung, und andererseits an Schwenkhebeln angeordneten Wandabschnitten mit Hinterschneidungsbereichen beim Dokument. Diese Hinterschneidungsbereiche erfordern diese Schwenkbewegung um zum Entnehmen des Werkstücks diese Wandabschnitte in eine "Freigabeposition" bewegen zu können. Aber nicht

nur die Gattung von Patentanmeldung und Dokument sind unterschiedlich, sondern auch die erfinderische Lösung. Gemäß Erfindung sind "die nachgiebigen Wandabschnitte auf einer Fläche verschiebbar, die parallel zur Verschieberichtung verläuft und ununterbrochen in die Bodenfläche übergeht". Eine solche Lösung wäre bei dem Gegenstand des Dokuments gar nicht möglich. 1/1

- 1.3. Das im dritten Dokument EP 1183130 B1 gezeigte Werkzeug und dort beschriebene Verfahren scheint nur prima facie gleicher Gattung wie die Patentanmeldung der Erfindung zu sein. Es geht nämlich dort um das "Befestigen eines Hilfsfügeteils an einem blechartigen Werkstück, bei dem das Hilfsfügeteil mit einem Fuß in ein Werkstück eingedrückt wird. Dabei verlaufen Wandabschnitte der Matrize parallel zur Druckrichtung und sind unterbrochen von Matrizenteilen die Hinterschneidungen bilden, wobei das Material des Fußes in diese Hinterschneidungsbereiche fließt". Auch hier handelt es sich um eine andere Gattung, als bei der Erfindung, nämlich wie beim zweiten Dokument. Bei der Erfindung finden nämlich keine Hinterschneidungen statt und der Materialfluss des Werkstücks wird quer zur Achsrichtung des Stempels gegen eine nachgiebige Wand verdrängt. Zudem sind die im Unterschied zum Dokument radial nachgiebigen Wandabschnitte auf einer Fläche verschiebbar, wobei diese Fläche parallel zu dieser Verschieberichtung verläuft und ununterbrochen in die Bodenfläche übergeht.
- 1.4. Das vierte Dokument WO 02/081112 A2 weist die gleiche Gattung auf, wie die Patentanmeldung. Dieses Dokument wurde allerdings erst nach der Patentanmeldung der Erfindung veröffentlicht die auf die Priorität vom 04. April 2002 zurückgreift. Die

Priorität der zu prüfenden internationalen Patentanmeldung greift auf das gleiche Datum zurück, nämlich den 04. April 2002. Das vierte Dokument stellt jedenfalls gegenüber der Erfindung lediglich ein "älteres Recht" dar, so dass für den Rechtsbestand der zu prüfenden Patentanmeldung die Neuheit und nicht die erfinderische Tätigkeit maßgebend ist. Hierfür würde die Aufnahme eines Merkmals aus Anspruch 3 oder 4 in den Anspruch 1 bzw. die Aufnahme von Merkmalen aus Anspruch 11 in den Anspruch 5 der zu prüfenden Patentanmeldung ausreichen bzw. notwendig sein..

- 1.5. Das fünfte Dokument EP 0653255 A1 wurde mit A kategorisiert, so dass ein weiteres Eingehen auf dieses Dokument nicht erforderlich erscheint.

## **2. Neuheit und erfinderische Tätigkeit**

Wie unter 1. ausgeführt, wird anmelderseite vor allem das Dokument 4 als relevant betrachtet. Da es sich allerdings um ein "älteres Recht" und nicht um einen vorveröffentlichten Stand der Technik handelt, genügt als Überschuss der zu prüfenden Erfindung deren Neuheit – eine erfinderische Tätigkeit ist somit nicht erforderlich.

Bei den anderen Dokumenten handelt es sich wie oben ausgeführt um Gegenstände anderer Gattung, auch wenn sie beim ersten Betrachten der Erfindung ähnlich aussehen. In diesem Bereich hoch entwickelter Technik werden zur Lösung der vorhandenen Aufgaben unterschiedliche Entwicklungsrichtungen beschritten, die dann sowohl zu unterschiedlichen Aufgaben als auch Lösungen führen. Während bei den Dokumenten 2 und 3 die Hinterschneidung eines der Hauptziele ist, und die radiale Begrenzung die Möglichkeit bieten muss das Werkstück entnehmen zu können, weshalb diese Wände schwenkbar ausgebildet sind, ist eine solche

Hinterschneidung bei der erfindungsgemäßen Lösung unerwünscht, d.h. die radialen Begrenzungswände verlaufen in Arbeitsrichtung des Stempels so dass diese Wände zur Entnahme des Werkstücks in ihrer Position verharren. Natürlich stehen einer Lösung zur Freigabe des Werkstücks aus einer Hintergreifung völlig andere Probleme zugrunde als einer Technik ohne Hintergreifung wie bei der Erfindung z.B.

ausg. Fig. 8

Würde man davon ausgehen, dass die Probleme der Technik nach Dokument 2 und 3 für den Fachmann ähnlich sind wie bei der Erfindung so kann man doch feststellen, dass an keiner Stelle dieser Dokumente Hinweise in Richtung der Erfindung entnehmbar sind, wie sie beispielsweise dem Dokument 4 entnehmbar sind.

Davon ausgehend, dass nur das Dokument 4 und zwar nur neuheitsschädlich als entgegenstehend zu betrachten ist, ist allerdings eine zusätzliche Abgrenzung des geltenden Anspruchs 1, beispielsweise durch Aufnahme des Merkmals aus Anspruch 3 erforderlich und im geltenden Anspruch 5 durch Aufnahme des Merkmals aus Anspruch 7 in Verbindung der diesbezüglichen Erläuterungen auf Seite 6 1. Abschnitt der Patentanmeldung.

Das "ältere Recht" (Dokument 4) geht auf den Anmelder der Erfindung zurück, so dass in diesem sehr intensiv umforschten Gebiet viele Merkmale gleich sind.

Es wird gebeten, die vorläufige Prüfung unter Berücksichtigung dieser Argumente fortzusetzen und dem Anmelder die Möglichkeit zu geben, je nach Prüfungsergebnis eingeschränkte Ansprüche bzw. einen angepassten Anmeldetext einzureichen.

G. Schuster  
Patentanwalt